Über

# Sepsis nach Abort.

INAUGURAL - DISSERTATION

verfasst und der

**Hohen Medizinischen Fakultät**

der

K. B. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

zur

Erlangung der Doktorwürde

in

**Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

vorgelegt von

**H. Lohe**

appr. Arzt aus Sande (Oldenburg).

München, 1896.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

# Über
# Sepsis nach Abort.

INAUGURAL - DISSERTATION

verfasst und der

**Hohen Medizinischen Fakultät**

der

K. B. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

zur

Erlangung der Doktorwürde

in

**Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

vorgelegt von

**H. Lohe**

appr. Arzt aus Saude (Oldenburg).

München, 1896.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Referent: Herr Obermedicinalrat Professor Dr. Bollinger.

*Seinen lieben Eltern*

*in Dankbarkeit*

*gewidmet.*

Wohl werden in allen Lehrbüchern über Geburtshilfe die Gefahren, welche der Kreissenden während der Geburt oder der Puerpera während des Wochenbetts hinsichtlich einer eintretenden Infektion drohen, ausführlich erörtert, auch sind daselbst genaue Statistiken über die Mortalität der während der Geburt oder des Wochenbetts an Infektionskrankheiten — speziell dem Kindbettfieber-Erkrankten aufgestellt, verhältnismässig wenig hingegen werden in den meisten Lehrbüchern der Gefahren einer septischen Infektion bei oder nach einem Abort gedacht, sodass man anzunehmen geneigt sein könnte, eine solche Infektion wäre im Verhältnis zu einer Infektion post partum relativ selten oder doch bei weitem nicht so häufig. Dass so gut wie gar kein statistisches Material über septische Prozesse im Anschluss an den Abort vorhanden ist, hat seinen guten Grund darin, dass von der grossen Zahl der jährlich vorkommenden Aborte nur äusserst wenige in Gebärhäusern und gynaekologischen Kliniken zur Beobachtung kommen; nun ist es aber begreiflich, dass unter diesen wenigen Fällen bei kunstgerechter Leitung und richtiger Nachbehandlung eine septische Infektion sehr selten ist, (cf. Statistik der Berner Klinik S. 31). Somit ist es ganz unmöglich, auch nur annähernd richtige Zahlen zu gewinnen über die Häufigkeit einer septi-

schen Erkrankung post abortum im Verhältnis zur Häufigkeit des unrichtigen Wochenbetts überhaupt; viel eher würde schon ein vielbeschäftigter Frauenarzt Gelegenheit haben, aus seiner Privatpraxis statistisches Material zu sammeln. Die Spitäler werden von Abortierenden erst dann aufgesucht, wenn schwere sich wiederholende Blutungen oder infektiöse Erkrankungen das Leben gefährden.

Es ist wohl nicht zu leugnen, dass die Zahl der durch Abtreibemittel (Sapo viridis, Sabina, Taxus, Cantharides, Aloe etc. und neuerdings auch chronischen Genuss von Salpetersäure in Form von Schnaps) künstlich erzeugten Aborte überschätzt worden ist; ohne Zweifel aber ist die Häufigkeit septischer Erkrankungen post abortum im Steigen begriffen, nachdem Personen, welche gewerbsmässig die Frucht abtreiben, sich mehr und mehr von der Nutzlosigkeit, andererseits auch Gefährlichkeit der eben erwähnten inneren Mittel überzeugt haben und jetzt dieselbe Methode anwenden, welche der Arzt zur Einleitung des künstlichen Aborts und der künstlichen Frühgeburt anwendet (Ahlfeld: Lehrbuch der Geburtsh., S. 237). Da aber die Laien nicht einmal über die anatomischen Verhältnisse der weiblichen Genitalien hinlänglich aufgeklärt sind und noch viel weniger von Asepsis und Antisepsis eine richtige Vorstellung haben, so nimmt es durchaus kein Wunder, wenn derartige Abtreibeversuche septische Infektionen zur Folge haben. Wie arg die angerichteten Verletzungen der Genitalien sein können, zeigt der unter Nr. X angeführte Fall aus der Wiener klin. Wochenschrift. Veit sagt in einem Vortrag über den kriminellen Abort (gehalten 1887 in der „Gesellschaft für Geburtsh. und Gynaekologie"), dass nur ca. 1% aller kriminellen Aborte zur gerichtlichen Aburteilung komme; die Annahme, dass jeder Fall, in welchem nur bei einer Frau ein jauchiges Ei oder

eine jauchige Placenta im Uterus gefunden wird, ein krimineller Abortus sei, treffe in den meisten Fällen zu; allein in seltenen Ausnahmefällen könne auch eine Endometritis, ein Katarrh der Vagina zur Zersetzung des Eies führen.

Ferner wird noch die septische Infektion post abortum dadurch begünstigt, dass die Frucht sehr häufig nicht in toto, d. h. vollkommen von den Eihäuten eingeschlossen (einzeitiger Abort, Ahlfeld) ausgestossen wird, sondern Eihautreste oder Placentarteile im Uterus zurücklässt (zweizeitiger Abort, Ahlfeld), wodurch erhebliche, ja tötliche Blutungen entstehen können. Die starken Blutverluste beeinträchtigen das Kontraktionsvermögen der Gebärmutter, ihre offenen Gefässlumina verschliessen sich nicht, wie nach einer normalen Geburt, durch feste Thromben, die mangelhafte Rückbildung des Uterus erhöht die Gefahr einer Infektion. Andererseits können aber auch die zurückgebliebenen Eihaut- und Placentarreste nach Invasion pathogener Keime die Ausgangsstätten einer Allgemeininfektion bilden oder durch Zerfall der mortifizierten Gewebe eine schwere Intoxikation des Körpers verursachen. So berechtigt es heutzutage ist, vom ätiologischen Standpunkt aus einen Unterschied zu machen zwischen Infektion und Intoxikation, so gehen doch in der Mehrzahl der Fälle beide Prozesse Hand in Hand und lassen sich intra vitam klinisch nur selten oder gar nicht unterscheiden, wenn es auch bisweilen gelingt, Bakterien — in erster Linie Streptokokken — im Blute nachzuweisen. Wenn im nachfolgenden Fälle über Sepsis post abortum zusammengestellt werden, so soll nicht allein die im strengeren Sinne als Septicaemie zu bezeichnende Infektion Berücksichtigung finden, sondern es sollen auch die verwandten Prozesse: Pyaemie, Septicopyaemie, maligne Metrolymphangitis, wie die akute eitrige Peritonitis mit eingeschlossen werden.

Die nachstehenden Fälle stammen, soweit nichts Be-

sonderes angegeben ist, aus dem pathologischen Institut zu München.

Fall I.

O., Anna, 33 Jahre alt, Blumenmacherin, aus Dillingen, unverheiratet, kam am 20. IV. 96 in ärztliche Behandlung wegen Blutungen aus den Genitalien, die bereits seit 5 Tagen bestanden haben sollen. Anamnestisch ist nur bekannt, dass sie 2 Geburten durchgemacht hat, die Kinder befinden sich am Leben. Seit Weihnachten v. J. ist Patientin kränklich und mehrmals bettlägerig gewesen. Die ärztliche Untersuchung am 20. IV. 96 früh morgens ergab: Vergrösserung des Uterus, Eröffnung des Muttermundes von ca. Einmarkstückgrösse. Das abgegangene Blut zu Gerinseln erstarrt, beträgt ca. $^1/_2$ Liter und enthält nach makroskopischer Ansicht Eihautreste. Puls 80, Kräftezustand schwach, sonst Allgemeinbefinden gut. Mittags: abermalige Blutung, Tamponade, Befinden dasselbe. Abends: Temp. 38,0, Puls 100. Kolossale Schmerzen und Krämpfe. Kein Blutverlust.

21. IV. Entfernung der Tampons; Ausspülung mit Lysol. Ziemliche Schwäche. Puls 110, Temp. 37,8. Abends: abermaliger Blutverlust von ca. $^1/_2$ Liter, Temp. 39,8. Kopfschmerzen. Sensorium vorhanden. Abermalige Tamponade. Wegen der rasenden Schmerzen Morphiuminjektionen.

22. IV. früh. Nach einer ziemlich guten Nacht Temp. 38,0. Status idem. Abends Temp. 40,0. Puls 120. Grosse Schwäche, angeblich Schüttelfrost.

23. IV. früh. Abermalige Blutung. Temp. 38,8, Puls 120.

Ueberweisung ins Krankenhaus. Krankengeschichte der gynäkol. Klinik (Prof. Amann).

Tag der Aufnahme 23. IV. 96. Diagnose: Hämorrhagnie

post partum praematuram wegen Retention von Placentateilen. Jauchige Endometritis. Aufenthaltsdauer: 7 Tage.

Status praesens.

Patientin ist kräftig gebaut, von gutem Ernährungszustand, äusserst anämisch. Leidender Gesichtsausdruck. Herztöne ziemlich kräftig. Puls sehr frequent, sehr klein (150). Leib mässig aufgetrieben, über der Symphyse druckempfindlich. Zahlreiche alte Striae. Vulva geschlossen. Vagina weich und glatt.

Uterus über Kindskopf gross, weich, sehr druckempfindlich. Portio hinter der Spinallinie, gross, weich. Cervix klaffend, für 1 Finger bequem durchgängig. In der Uterushöhle Cruor und Placentarmassen, teilweise verfärbt und jauchig riechend.

24. IV. Patientin klagt über Kreuzschmerzen und Krämpfe. Nachmittags bekam sie wieder eine grössere Blutung. Nach Ausspülung mit (37°) Wasser werden aus Vagina und Uterus eine ziemliche Menge von Blutkoagula entfernt und dann noch einige ablösbare Placentareste aus dem Uterus. Uterushöhle fast für 2 Finger durchgängig, lässt sich leicht über den inneren Finger stülpen. Da Patientin sehr schwach ist und über starke Schmerzen klagt, wird eine weitere Ausräumung aufgegeben und Uterus leicht, Vagina fest mit Jodoformgaze tamponiert. 1 Pravaz Ergotin. Eisblase. Temp. 38,0, 37,4, 37,4. Puls klein, 3 Pravaz Kampfer. Starke Schmerzen, die vom Abdomen nach den Schenkeln ausstrahlen. $^2/_3$ Pravaz Morphium.

25. IV. Temp. $\frac{37,4}{37,4}$ Puls 130

Patientin fühlt sich erträglich, durch die Tamponade sickert immer eine reichliche Menge rötlich gefärbter Flüssigkeit (Harn?). Mittags klagt Patientin über starke Krämpfe; $^1/_2$ Pravaz Morphium. Abends 20 Tropfen Secale. Puls klein, frequent, 130. Lippen und Gesichtshaut farblos.

26. IV. Temp.
37,7
38,0
36,8

Patientin bekam 500 g Kochsalzlösung als Einlauf. Kurz darauf kam der Tampon von vorgestern mit etwa 150 g Blutcoagula zum Vorschein. Der Uterus wird nochmals mit dem Finger, so weit es möglich ist, ausgeräumt und straff tamponiert, desgl. die Scheide.

27. IV. Temp.
36,7
37,0 Puls 132.
36,4

Patientin fühlt sich etwas besser. Schlaf in der vorhergehenden Nacht gut. Champagner.

28. IV. Es werden durch Curettement höchst fötide Fetzen aus dem Cavum uteri entfernt. Patientin empfindet keine Schmerzen. Schlaf gut. Puls ziemlich schwach, regelmässig. 6 Spritzen Kampfer; 35 Tropfen Tinct. Digitalis.

Temp.
37,3
37,9 Puls 132.
37,8

29. IV. Temp.
38,2
38,5
38,7
38,3

Patientin konnte schlafen, ist äusserst matt.
Puls unregelmässig schwach.
Patientin wird mittags sehr unruhig. Grosse Schwäche.

Puls nicht fühlbar. Herztöne ziemlich laut. Champagner Kampfer. 20 Tropfen Tinct. digit.

30. IV. Temp. 36,9
36,3

Exitus letalis.

Die im pathologischen Institut stattfindende Obduktion (1896 Journal Nr. 361) ergab:

Puerperale Sepsis ausgehend von jauchig eitriger Endometritis puerperalis nach Abort im V. Monat der Gravidität:

Abortus 14 Tage ante mortem. Bedeutende Blutverluste; bedeutender septischer Milztumor. Excessive Anämie. Eitrige Pleuritis, rechts beginnend. Gallensteine Marantische Thromben in den tieferen Beckenvenen, in den Seitenästen des Sinus longitudinalis.

Genitalapparat.

Uterus selbst: Länge 12 cm
Breite 11 „
Dicke der Muskulatur 2 „

Beim Einschneiden ein schmutzig grauroter Inhalt, fetzige Placentarreste, abgestorbene zunderartige Fetzen, auf der Schleimhaut Pseudomembranen, leicht ablösbar. Im Beckenbindegewebe, ganz in der Tiefe des Beckens, thrombosierte Venen. Die Hauptstämme der Uterusvenen frei.

In der Vagina croupöser Belag.

---

Für die Beurteilung dieses Falles wäre zunächst zu ermitteln, ob nicht ein krimineller Abort vorliegt. Leider sind aber — die Verstorbene hatte überhaupt keine Angehörigen — die anamnestischen Angaben zu ungenügend, um hierüber ins Klare

zu kommen. Der behandelnde Arzt (Dr. G.) fand die Patientin, die in äusserst ärmlichen Verhältnissen lebte, in einem ganz verwahrlosten Zustande auf dem Krankenlager; dem Rate, ein Krankenhaus aufzusuchen, hatte sie nicht Folge leisten wollen. Auf äusserst schmutzigen, stark übelriechenden Unterlagen gebettet, hatte sie zwischen den Schenkeln als Aufsaugematerial für den Ausfluss aus der Scheide stark beschmutzte Putzlappen liegen, die durch den längeren Gebrauch einen geradezu verpestenden Geruch im Zimmer verbreiteten. Unter diesen Umständen ist es wohl möglich — und dieser Ansicht war auch der behandelnde Arzt —, dass die Infektion von den Unterlagen aus stattgefunden hat. Auf welches ursächliche Moment aber der Abort zu beziehen ist, lässt sich leider nicht eruieren.

Fall II.

R., Barbara, 30 Jahre alt, Köchin, unverheiratet.

Anamnese: Patientin stammt aus gesunder Familie, war früher stets gesund; die Menstruation trat im Alter von 15 Jahren zum ersten Male auf, kehrte 11 Jahre lang alle 14 Tage wieder und soll 14 Tage angehalten haben, ohne Beschwerden zu verursachen. In den letzten 5 Jahren hätte Pat. die Periode alle drei Wochen 5—6 Tage andauernd, 1891 machte sie eine Entbindung durch. Am 30. April d. J. erlitt sie einen Fall auf die Seite, wobei sie sich einen Rippenbruch zuzog. Am 3. Mai kam sie in ärztliche Behandlung, nachdem Blutungen aus den Genitalien aufgetreten waren. Die Untersuchung ergab, dass der Muttermund geschlossen war, der blutige Ausfluss soll bereits übelriechend gewesen sein. Temp. 38,3. Am Tage darauf erfolgte der Abortus im III. Monat der Gravidität; es wurden 2 Foetus ausgestossen und 1 Placenta, während eine zweite im Uterus zurückblieb und manuell,

jedoch nicht vollkommen, gelöst wurde. Am Tage darauf war Pat. angeblich fieberfrei. Am 6. V. trat mehrmals Schüttelfrost auf mit höherem Fieber. Am 7. V. erfolgte die Ueberweisung ins Krankenhaus mit Temp. von 38,7°.

Krankengeschichte der gynaekologischen Klinik.

Status praesens: Pat. ist grazil gebaut, von gutem Ernährungszustand, sehr anaemisch. Brüste etwas klein, im übrigen normal, auf Druck kein Sekret. Abdomen ist schwach aufgetrieben, zeigt zahlreiche alte Striae. Ueber dem rechten Poupart'schen Band leichte Druckempfindlichkeit. Vulva geschlossen, Vagina weit und glatt.

Uterus: Portio sehr weich, zeigt nach rechts eine Einkerbung. Muttermund klaffend, für 1 Finger bequem durchgängig; in der Gegend des inneren Muttermundes eine Menge derber Prominenzen. Nach Passieren derselben kommt man leicht in die Uterushöhle, in der mehrere polypenartige Prominenzen zu fühlen sind; mit dem Finger kann keine derselben gelöst werden.

Diagnose: Residua placentae post abortum, in jauchigem Zerfall begriffen. Endometritis septica. Peritonitis septica. Pleuritis septica.

8. V. Nach Exploration der Uterushöhle, deren Inhalt jauchig riecht, wird dieselbe vorsichtig und leicht curettiert. Vor und nach dem Curettement Ausspülung mit 0,75% Sodalösung. Leichte Jodoformgazetamponade der Vagina. Eisblase auf Abdomen. Pat. hat bedeutende Schmerzen im Unterleib. Exurese nicht spontan, nachts kein Schlaf; geringer Blutabgang.

10. V. Die Schmerzen im Abdomen minder heftig, Schlaf gut. 2 Spritzen Guajakol.

11. V. Schmerzen im Abdomen wieder heftiger. Nach Mitternacht hat Pat. nicht mehr geschlafen. Diarrhoe. Ausspülung der Uterushöhle mit $^1/_2$% Sodalösung; danach Schüttel-

frost, Temp. 39,7. Erbrechen. 2 Spritzen Guajakol. Temp. 38,2. Pat. klagt über heftige Stiche über dem rechten Unterlappen der Lunge. Starkes, trockenes, pleuritisches Reiben, $^1/_2$ Spritze Morphium in die Gegend des Schmerzes. Eisblase. Puls sehr schwach. Herztöne rein, laut.

12. V. Schmerzen im Abdomen und auf der Brust, nachts kein Schlaf. Keine Diarrhöen, Puls nicht fühlbar, Reibegeräusch des rechten Unterlappens verschwunden. Herztöne rein. Ueber der linken Lunge von unten laute Rasselgeräusche. Sensorium frei. Grosse Mattigkeit. Pat. klagt über Druck im Magen und Brechreiz. Schmerzen in der Magengrube. Kampherinjektion. Mittags wird Pat. unruhig, schreit öfters laut auf. Nachm.: Exitus letalis.

## Sektionsbericht.

(Journal Nr. 396, Jahrgang 1896.)

Diagnose: Sepsis ausgehend von jauchiger Endometritis und Einrissen der Uteruswand.

Nebenbefund: Oedem der Lungen und des Gehirns; eitrige Adhaesivpleuritis; Milztumor.

Abdomen stark aufgetrieben mit reichlichen Striae, an den Unterschenkeln einige Varicen. Beim Einschneiden entleert sich aus der Bauchhöhle übelriechendes Gas.

Vagina weit, ihre Schleimheut ziemlich derb, am unteren Teile derselben einige Schleimhautrisse. Portio vaginalis aufgelockert. Cervicalkanal für 1 Finger durchgängig. Das Uterusinnere zeigt an der Wand reichliche, übelriechende, jauchige Prominenzen; in der Gegend des inneren Muttermundes eine tiefe, 9 cm lange, mit nekrotischem Belage ausgekleidete Querfurche, anscheinend einem Einrisse entsprechend.

An der Placentarstelle reichliche, z. T. eitrige Tromben. Die Uteruswand selbst zeigt nichts Besonderes.

Was die Beurteilung dieses Falles anbetrifft, so geht man wohl nicht fehl, die Ursache für das Zustandekommen des Aborts auf das erlittene Trauma zu beziehen. Auffallend ist aber, dass der bald nach dem Trauma aufgetretene blutige Ausfluss aus den Genitalien bereits vor der inneren Untersuchung des hinzugezogenen Arztes (Dr. D.) übelriechend gewesen sein soll; auch war die Temperatur schon fieberhaft (38,3). Danach müsste man annehmen, dass die Infektion bereits vor der inneren Untersuchung, also auch vor der Ausstossung der Frucht, die am Tage darauf erfolgte, eingetreten sei; wir hätten also einen Fall von Selbstinfektion vor uns. Nun ist aber die Deutung dieses Falles entschieden nicht einseitig genug, um denselben für die Möglichkeit und das Zustandekommen einer Selbstinfektion, einer immer noch viel umstrittenen Frage der Autoren, gravierend ins Feld zu führen; eine so geringe Temperaturerhöhung (38,3) bei geschlossenem Muttermund kann sehr wohl bedingt sein durch Retention und Resorption des flüssigen Inhalts innerhalb der Gebärmutter (Ahlfeld: Lehrb. der Geburtsh. S. 236.) In dem Sektionsbericht lautete die Diagnose auf Sepsis, ausgehend von jauchiger Endometritis und Einrissen der Uteruswand. Wie die in der Gegend des inneren Muttermundes befindliche, tiefe, ca. 3 cm lange Querfurche, mit nekrotischem Belag ausgekleidet, entstanden ist, ob bei der manuellen Entfernung der zurückgebliebenen Placenta und später der Placentarresiduen, oder bei dem Curettement, muss dahingestellt bleiben. Jedenfalls aber darf man aus dieser Verletzung nicht schliessen, dass ein künstlich ausgeführter, auf operativem Wege entstandener Abort vorliegt, denn hiergegen spricht auch der

Umstand, dass bei der ersten inneren Untersuchung der Muttermund vollkommen geschlossen gefunden wurde.

Im Anschluss an diese beiden Fälle, die rasch hintereinander im hiesigen pathologischen Institut zur Sektion kamen, habe ich aus den Sektionsjournalen der Jahrgänge 1881—92 inkl. die Fälle gesammelt, wo Sepsis oder verwandte Prozesse post abortum als Todesursache ermittelt waren.

### Fall III.

(Sektionsjournal Nr. 324, 1881).

K. Marie, 23 Jahre alt, unverheiratet, Schauspielerin und Opernsängerin, kam am 23. VIII. 81 ins hiesige Spital, angeblich wegen 10 stärkerer Menstrualblutungen, nachdem sie noch am Tage zuvor einen Spaziergang gemacht hatte. Beim Eintritt in das Krankenhaus hatte sie heftiges Fieber; kein Schüttelfrost. Sonstige anamnestische Angaben fehlen, ebenso die Krankengeschichte. Die begleitenden Umstände sprechen dafür, dass die Patientin, die ein neues Engagement in Oesterreich antreten sollte, auf der Durchreise in München einen künstlichen Abortus veranlasste, der zu tötlicher septischer Infektion führte.

Anatomische Diagnose: Pyaemie post abortum Endometritis diphtheritica. Thrombose der Uterinvenen. Endocarditis diphtheritica der Valvulva bicuspidalis. Metastatisch embolische Heerde in der Leber und in beiden Nieren. Grosser Infarkt der Milz. Haemorrhagie im rechten Grosshirn. Abscess am Herzfleisch. Embolische Infarkte des Dünn- und Dickdarms. Peritonitis, Pleuritis links. Leichte alte Endocarditis der Klappen de

linken Herzhälfte. Trübe Schwellung der Leber und Nieren. Grosser Milztumor.

Wohlgenährte Leiche, Haut sehr blass. In der Unterleibshöhle findet sich 1/4 Liter blutiger Flüssigkeit. Zwerchfell in der Höhe der 4. und 5. Rippe. Der Uterus ist um das 3fache vergrössert, schlaff und welk. Als Inhalt findet sich eine blutige, chocoladenfarbige Masse. An der vorderen Wand Placentarreste von schmutzig-roter Farbe, diphtherieartig, z. T. von schmutzig-gelblicher Farbe. Die Wand des Uterus zeigt an verschiedenen Stellen ziemlich dicke, braunrote oder trüb-gelbliche Venenthromben. Im Cervicalkanal ein schleimiger, trüber Inhalt. Die Grösse des Uterus entspricht dem 4. Monat der Schwangerschaft.

## Fall IV.

(Sektionsjournal Nr. 14, 1883.)

H., Creszenz, 38 Jahre alt, unverheiratet, Köchin.

Anamnestisch ist nur bekannt, dass die letzte Menstruation am 17. VII. 82 stattfand. Am 6. I. 83 wurde Patientin in die Klinik aufgenommen, nachdem sie vorher abortiert hatte. Behandlung mit Borsäureinjektionen. Fieber sehr hoch. Erbrechen. Tod nach 7 Tagen infolge Collaps.

Anatomische Diagnose.

Eitrige Peritonitis infolge Abortus.

Kompression der beiden Unterlappen der Lungen durch Zwerchfellhochstand. Fettleber.

Uterus vergrössert um 1 1/2 bis 2fach, Schleimhaut mit Blut und Gerinnseln bedeckt; an der hinteren linken oberen Seite finden sich Reste von Placentargewebe. Uterus in Substanz injiziert. Gegen die Cervix hin ist das Zellgewebe

des Uterus leicht ödematös infiltriert. Oedemflüssigkeit jedoch hell, anscheinend klar. Serosa des Uterus mit zähen, gelben Fibrinmembranen bedeckt.

Fall V.

(Sektionsjournal Nr. 237. Sch., Anna, 23 J. a., Kellnerin, 1888.)

Anamnese fehlt.

Todesursache: Eitrige Peritonitis post abortum.

Uterus leicht vergrössert. Die Innenwand der Vagina zeigt nichts Besonderes. Auf der Innenwand des Uterus befinden sich einige pfennigstückgrosse, grünliche Schorfe; im Fundus bröcklige, schmutzig verfärbte Massen. Die Schleimhaut des Uterus zeigt an einigen Stellen Injektionen, sonst blass. Am r. Ovarium eine kleine Cyste. Im linken Scheidengewölbe befindet sich ein kleines Geschwür.

Fall VI.

(Ausführlich beschrieben von Pappenheimer. Inaug. Dissert. Zur Casuistik der Pyämie. München 1892)

(Sektionsjournal Nr. 767, 1891.)

Sch., Fanny, 19 Jahre, Köchin, hatte nach Angaben ihres Geliebten seit 7 Monaten die Menses nicht gehabt. Bekam dann plötzlich beim Verlassen eines Kaffeehauses starken Blutabgang (Abortus). 4 Wochen später begann erst die Erkrankung mit Diarrhoe, Erbrechen und Schüttelfrost. Am 14. XII. wurde Patientin in die medizinische Klinik aufgenommen, wo die Diagnose auf akute eitrige, hämorrhagische Pleuritis gestellt wurde. 4 Tage darauf erfolgte der Tod.

Anatomische Diagnose.

Embolische Septico-Pyämie ausgehend

von einem diphtheritischen Geschwür der Vagina.

Parenchymatöse Gastritis. Gangränöser Herd in der Lunge. Eitrige gangränöse Pleuritis der rechten Seite. Lungenödem. Trübe Schwellung der Leber und Nieren. Eitrig-jauchige Thrombo-Phlebitis. Hirnödem. Milztumor.

Uterus entsprechend gross. Im Innern befinden sich bräunliche, nach oben hin heller aussehende Massen, mit der Schleimhaut adhaerent. Im rechten Ovarium eine walnussgrosse Cyste mit schleimigem Inhalt. In der rechten Seite des Douglas narbige Einziehungen. $^1/_2$ cm unter dem hinteren Scheidengewölbe zeigt sich ein 3 cm langes Geschwür mit schmutzigem Belag, ebenso ein kleineres an der vorderen Vaginalwand. Von dem braunroten Gerinnsel im Uterus geht ein Faden in die linke Tube, manchmal unterbrochen, schliesslich an Dicke gegen das Ostium abdominale zunehmend, ebenso in der rechten Tube. Schleimhaut ziemlich blass, viel Schleim. In der Umgebung der Vagina derbes Bindegewebe, an mehreren Stellen stark klaffende Gefässe mit jauchigem Inhalt. Im rechten Parametrium ein hühnereigrosser Knoten. Peritoneum durchsichtig, glänzend.

## Fall VII.

(Sektionsjournal Nr. 325, 1883.)

K., Marie, Privatlehrerin, unverheiratet.

Der Abort erfolgte 10 Tage vor der Sektion im dritten Schwangerschaftsmonat. Sonst keine anamnestischen Angaben vorhanden.

Anatomische Diagnose.

Endometritis necrotica puerperalis (post abortum).

Metrolymphangitis mit abgesenktem eitrigen Exsudat. Akute Endocarditis der Aortenklappen mit halbweichen Thromben. Perisplenitis und Splenitis mit nekrotischen Embolien; trockene Pleuritis; beginnende hypostatische Pneumonie in den Unterlappen. Leichte Bronchitis. Dilatation des rechten Ventrikels. Trübe Schwellung der Leber und Nieren; sehr hochgradiger Milztumor; subseröses Uterusfibrom, hochgradige allgemeine Anämie. Hämorrhagische akute Pachymeningitis über dem rechten Stirnlappen. Hirnödem.

Der Uterus ist faustgross, auf der hinteren Fläche befindet sich ein hühnereigrosser Tumor, stark gespannt, der beim Einschneiden einen trübgelben, dicken Eiter entleert, ausserdem findet sich ein haselnussgrosses Myofibrom. Die Uterushöhle ist stark erweitert, enthält schmutzig-schmierigen übelriechenden Inhalt; auf der hinteren Wandung findet sich eine flache Erhebung von schmutzig grauer Farbe, das Gewebe ist an dieser Stelle sehr brüchig, ein ähnlicher croupöser Belag findet sich ringförmig in der inneren Cervixwand. Die Schleimhaut des Uterus ist stark geschwollen, ebenso die der Vagina. Die Venen der breiten Mutterbänder frei. Breite des Uterusfundus 9,5 cm, Dicke 3,0, Dicke der Wandung 1,2, Länge 11,5. Im rechten Ovarium findet sich eine kirschgrosse seröse Cyste, ausserdem eine Parovarialcyste.

Fall VIII.

Sch., Gesellschaftsdienersfrau, 38 Jahre alt.

Anamnese. Patientin wurde mit 17 Jahren zum ersten Male menstruiert; machte 4 Entbindungen durch, ausserdem 2 Fehlgeburten, davon die letzte vor 14 Tagen (24. Juli 91), wo sie plötzlich, nachdem die Menstruation 2mal ausgeblieben, angeblich infolge eines Schreckens, plötzlichen Blutabgang aus der Scheide bekam, zugleich wurden Hautfetzen und ein ca. 9—10 cm langer gelblicher Körper ausgestossen. Danach, an unbestimmten Beschwerden leidend, wurde Patientin am 7. VIII. in die Klinik aufgenommen.

Status. Patientin von kräftig gebautem Habitus, anämisch. Systolisches Geräusch an der Herzspitze. Leberdämpfung bis in Nabelhöhe. Uterus descendiert und retroflectiert; bedeutend vergrössert, fühlt sich weich an, keine Druckempfindlichkeit. Temp. 39,5. Behandlung mit Eisblase und Chinin.

Diagnose: Subinvolutio uteri puerperalis. Retroflexio uteri. Abortus. Pyämie.

Krankheitsverlauf.

9. VIII. Schüttelfrost. Temp. 40,2. Sekale. cornutum.

10. VIII. Befinden subjektiv wohl; mittags Schüttelfrost. Schmerzen und Anschwellung im rechten Handgelenk.

11. VIII. Keine Schmerzen. Grosse Schwäche. Temp. 40,3.

12. VIII. Temp. 39,7.

13. VIII. Comatöser Zustand. Anschwellung am Phalangealgelenk dig. V. Temp. 40,4.

14. VIII. Fluctuierende Blase am linken Fuss. Gangrän an der Ferse beginnend; soporöser Zustand, wenig Nahrungszufuhr; keine Klagen, Puls klein, 100. Respiration 64. Bewusstlosigkeit. Temp. 41,9.

15. VIII. Morgens exitus letalis.

Sektionsbericht (Journal 511 1891).

Anatomische Diagnose:

Puerperale Septico-Pyämie. Croupöse Auflagerungen auf den Deciduafetzen.

Nebenbefunde: Magengeschwüre, Magenblutung, Milztumor.

Scheide ohne Geschwüre. Der Uterus misst in der Länge ca. 8 cm, am Fundus in der Breite 10,5. Cervicalkanal für kleinen Finger gerade durchgängig. Schleimhaut des äusseren Muttermundes braunrot mit etwas trübem weissen Belag. Uterushöhle eng, nach links verschoben. Links befindet sich eine mit croupösen Massen belegte prominente Stelle, offenbar der Placentarstelle entsprechend, rechts ein kleinapfelgrosses, circumskriptes derbes Myom. Rechtes Ovarium glatt, klein, platt; am linken Ovarium beim Einschneiden eine erbsengrosse Cyste mit trübem Inhalt, glattwandig; in der Nähe eine hanfkorngrosse Blutung. Uterussubstanz weich mit dickwandigen Gefässen. Im Plexus uterinus nur flüssiges Blut. Am rechten Ovarium sitzt eine haselnussgrosse, mit klarem Inhalt gefüllte Cyste.

Fall IX.

S., Karoline, Vergoldersfrau, 37 Jahre, wurde am 18. VI. 91 im Zustande äusserster Anämie in die geburtshilfliche Klinik aufgenommen, nachdem sie 14 Tage vorher eine Fehlgeburt mit nachfolgenden, sich wiederholenden starken Blutungen erlitten hatte. Die früheren Entbindungen (10) sollen leicht und normal verlaufen sein; doch hat sie bereits auch früher ein unrichtiges Wochenbett durchgemacht. Zur Zeit der Aufnahme befindet sich Patientin im apathischen somnolenten Zustand. Aus dem ca. 3markstückgrossen Muttermund ragt ein morsches, hühnereigrosses, polypöses Gebilde mit breitem, an der vorderen Uteruswand sitzenden Stiele; ausserdem sitzen bröck-

lige Gewebsfetzen im Muttermund, die bei der Untersuchung abreissen. Der etwas vergrösserte Uterus ist in Anteflexionsstellung, Puls kaum fühlbar. Keine Temperatursteigerung.

Am 18. VI. wird das als fibrinöser Polyp diagnosticierte Gebilde manuell entfernt; am folgenden Tage werden die Gewebsfetzen mittelst Curette herausgenommen.

19. VI. Patientin ist apathisch, Puls etwas besser fühlbar.

20. VI. Collaps. Exitus letalis.

Sektionsbericht (Journal 394, 1891).

Anatomische Diagnose.

Hochgradige Anämie infolge Uterinblutungen post abortum. Placentarreste im Fundus des Uterus. Thrombose der Vena spermatica sinistra mit Fortsetzung auf beide Nierenvenen und Vena cava inf.

Nebenbefunde.

Marantische Thrombose der Vena iliaca communis dextra.

Herdförmige Infarkte in den Nierenpyramiden bei Anämie der Rindensubstanz. Allgemeine Fettsucht. Adipositas cordis. Fettleber. Oedem der Unterlappen beider Lungen.

Uterus faustgross, das Becken ausfüllend. Die Wandung des Uterus sehr welk, schlaff; am Fundus waren im Umfang von $1^1/_2$ Hühnerei Reste der Placenta, die in Höhe von ca. 2 cm polypenartig in das Lumen hervorragen, von gelblich weisser Farbe. Schleimhaut schmutzig, ziemlich glatt. Cervix geschwollen, glatt. Am äusseren Muttermund flache, narbige Trübungen. Scheidenschleimhaut livid. Dicke der Uteruswandung 1,2 cm. In der Umgebung der Placentarreste kleine Spuren von Blutgerinnseln. Serosa des Uterus glatt, durchsichtig. Rechtes Ovarium klein, von taubeneigrosser Cyste

eingenommen. Linkes Ovarium ebenso klein; in den Venen des breiten Mutterbandes links grauweisse, ziemlich lockere Thromben.

Wenn auch dieser Fall nicht eigentlich in das Bereich der Sepsis post abortum gehört, so ist er doch der Vollständigkeit halber mit angeführt worden; denn es kann bei hochgradiger Anämie vorkommen, dass wegen der zu minimalen Blutmenge eine Temperatursteigerung nicht mehr zu stande kommt.

Weiterhin soll noch ein Fall Erwähnung finden, der neuerdings in der Wiener klinischen Wochenschrift Mai 1896 nauer beschrieben ist und allgemeines Interesse verdient.

### Fall X.

Ein Fall von Pyämie infolge von krimineller Fruchtabtreibung. (Aus dem k. k. Kaiser Franz Josef-Spitale in Wien), beschrieben von Dozent Dr. Josef Drozda.

H., F., 24 Jahre alt, Magd. Aufnahme 11. V. 95.

Anamnese. Patientin erkrankte angeblich vor 6 Tagen mit Schüttelfrost, Kälte- und Hitzegefühl, Kopf-, Kreuz- und Gliederschmerzen, Herzklopfen und Druckgefühl auf der Brust. Patientin war früher immer gesund; kein Gelenkrheumatismus. Periode mit 17 Jahren beginnend, war stets regelmässig; letzte Menses angeblich am 25. IV. 95. Keine Entbindungen.

Status. Temp. 39,8. Puls 96, von niederer Spannung. Oedem der Beine. Schmerzen und Schwellung am linken Zeigefinger.

Herzimpuls diffus, ungemein impetuös, im Interspatium 5—6. Herzdämpfung vergrössert; über beiden Lungen Ras-

seln, an der Herzspitze langes systolisches Geräusch mit einer lauten, geräuschartigen diastolischen Spaltung, echter Galopprhythmus. II. Pulmonalton verstärkt. Abdomen aufgetrieben, Blase enorm ausgedehnt.

13. V. Temp. Hohe Continua 39,3—40,3. Benommenheit des Sensoriums nimmt zu. Kräfteverfall, Cyanose, leichte Dyspnoe. Puls klein, frequent. Exitus letalis. Die klinische Diagnose lautete auf:

Insufficientia valvulae mitralis cum stenos. ost. venos. sin. et pyaemia ex panaritio.

Die am 14. V. erfolgte Obduktion bestätigte die Diagnose, doch stiess man bei der Nekroskopie auf eine umfangreiche Verletzung des Genitale.

Uterus orangegross, teigig; Oberfläche im oberen Anteil glatt, an der Hinterwand, im unteren Anteil und der dort befindlichen Ausbuchtung zahlreiche, faserstoffige, mit Blutgerinnseln gemengte, leicht ablösbare Auflagerungen, unter welchen das Peritoneum grau erscheint, Uterushöhle von der Weite einer halben Orange, ihre Innenfläche an der Hinterwand im Umfange von 2 Thalern, grobhöckerig mit fibrinösen Auflagerungen und Blutgerinnseln durchsetzt, die übrige Wand blutig durchtränkt, mit blutigen Resten der Decidua. Cervix an ihrer hinteren Verbindung mit dem Uterus wie abgestossen und mit dem rechten Teil des Scheidengewölbes verbunden. Der äussere Muttermund über linsengross, glatt und nach oben in einen $2^1/_2$ cm langen und ebenso weiten Kanal des Gebärmutterhalses sich fortsetzend, welcher an seinem Ende wie abgerissen ist Trennungsflächen höckerig, stellenweise mit kleinen Blutgerinnseln bedeckt und missfarbig; hinteres Scheidengewölbe von einer für den Zeigefinger durchgängigen, unregelmässig ausgebuchteten Oeffnung durchbohrt, welche in einen 2 Querfinger breiten unregelmässigen Kanal nach oben und

etwas nach rechts zu übergeht, durch welchen der Gebärmutterhals abgelöst ist, und welcher beiläufig in der Höhe des inneren Muttermundes in die Gebärmutter einmündet. Die Innenfläche dieses Kanals ist überall grobhöckerig, mit missfarbigen Gerinnseln belegt und an der Hinterwand links bis fast zum Bauchfell verdünnt, Vagina 6½ cm lang und gerunzelt, vom Hymen nur Reste vorhanden, Tuben normal, Ovarien fast nussgross, im rechten ein fast haselnussgrosses corpus luteum.

Obduktionsdiagnose:

Pyaemia, Peritonitis, Endocarditis recens, Nephritis acuta, Tumor lienis acutus. Perforatio fornicis postvaginalis et cervicis uteri. (Abortus arteficialis).

Im diesbezüglich abgegebenen Fachgutachten wurde erklärt, dass die Pyaemie vom Genitale ausgegangen sei, dass eine Schwangerschaft in den ersten Monaten bestanden habe, dass diese künstlich unterbrochen worden sei und der Abortus wahrscheinlich durch den künstlich gesetzten Kanal erfolgt sei. Dieser Kanal sei durch die Einbohrung eines wahrscheinlich plumpen, wenn auch schmalen und langen Werkzeuges erzeugt und dürfte die Fruchtabtreibung von einem mit den anatomischen Verhältnissen nicht vertrauten Laien ausgeführt worden sein. Es sei auch nicht unmöglich, dass die Verstorbene selbst sich die Frucht abtreiben wollte und sich hierbei verletzt habe.

Sodann berichtet Veit im Anschluss an einen Vortrag über den kriminellen Abort (cf. S. 6) über zwei Beobachtungen aus seiner Praxis:

Fall XI.

In dem einen Falle wurde er zu einer Erzieherin gerufen, über welche die Herrschaft nur das Beste berichten konnte. Er fand das Mädchen pulslos in septischer Agone,

in der Cervix lag ein häutiger Placentarrest. Die Patientin starb nach wenigen Minuten; bis zum letzten Augenblick hatte sie sich standhaft geweigert, die Hebamme anzugeben, welche den Abortus bei ihr bewirkt hatte, weil sie selbst, wenn sie mit dem Leben davonkäme, bestraft werden würde.

Im zweiten Falle

Fall XII

hatte die Patientin die Hebamme genannt, nachdem er (Veit) bei der manuellen Entfernung des Eies oberhalb des Orificium int. in der hinteren Gebärmutterwand ein bis zum Peritonealüberzug reichendes Loch entdeckt hatte. Die Pat. starb nach einigen Wochen unter Erscheinungen der Septicaemie und die gerichtliche Obduktion bestätigte die diagnosticierte Verletzung in der Uteruswand. Da jedoch die Schwangere in den letzten Monaten einen unmoralischen Lebenswandel geführt hatte, so sprach das Gericht mit der Begründung, dass die Aussage einer unter solchen Umständen Verstorbenen unglaubwürdig sei, die angeklagte Hebamme frei.

Dass es auch Fälle gibt, wo der Prozess umgekehrt verläuft, wo nicht Sepsis nach Abort, sondern Abort nach septischer Infektion eintritt, beweist folgender Fall.

Fall XIII.

Frau Br., Metzgermeistersgattin, 27 Jahre alt.

Anamnese: Pat. hatte in früheren Jahren wiederholt Gelenkrheumatismus überstanden. 16 Tage vor dem Tode (26. V. 96) traten Erscheinungen von seiten des Herzens und im unmittelbaren Anschluss daran die Thrombophlebitis erst im rechten, dann im linken Unterschenkel auf. 5 Tage später erfolgte der Abort, es ging eine förmlich verjauchte Frucht im 5. Monat der Schwangerschaft ab. Die stinkenden Eihäute

wurden teils manuell, teils mit Curette gelöst. Bald darauf trat beiderseitige Panophthalmie ein.

Sektionsbericht.

(Journal Nr. 446, 1896).

Anatomische Diagnose: Septicopyaemia.

Ulceröse Endocarditis der Mitralis (Hypertrophie und Dilatation beider Herzventrikel). Pyosalpinx.

Nebenbefunde:

Embolisch mycotische Infarkte in der Milz und in beiden Nieren. Trübe Schwellung der Leber. Eitrig-fibrinöse Pelveo-Peritonitis, Uterus post abortum (V mens. grav.) Verjauchte Thrombophlebitis beider Unterschenkel. Weit vorgeschrittene Verwesung.

Der Uterus überragt die Symphyse mehr als handbreit und ist gut faustgross; sein Peritonealüberzug stark gerötet, an mehreren Stellen von gelblichen Flecken und verzweigten Strängen durchsetzt. In der Vagina die Schleimhaut ziemlich stark injiciert ohne Substanzverlust. Die ganze Innenfläche des Uterus von dunkelbraunroter Farbe; an der Hinterfläche die Placentarstelle deutlich erkennbar. Die Muskelwand dünn und schlaff. Die rechte Tube mehr als daumendick mit der Umgebung durch zahlreiche fibrinöse Spangen adhaerent und über diese äusserlich mit einer grünlichen, eitrigen, fibrinösen Schicht bedeckt. Beim Aufschneiden entleert sich eine bedeutende Menge übelriechenden, grünlichen Eiters. Das Abdominalostium vollkommen verklebt. Schleimhaut stark gewulstet und gerötet. Linksseitige Adnexa ohne pathologischen Befund.

Schliesslich sollen noch 5 Fälle angeführt werden, die Martin Hahn 1891 veröffentlicht hat. (Zur Leichendiagnose der septischen und pyaemischen Prozesse. Aus dem pathol. Institut zu Berlin, Virchow's Archiv für pathol. Anatomie. B. 123, 1891).

Fall XIV.

M. Maria, 49 Jahre.

Abort im VI. Monat. 6 Tage intermittierendes Fieber. Peritonitis purulenta, Milztumor. Parenchimatöse Entzündung von Herz, Leber, Niere.

Endometritis diphtheritica. Pleuritis fibrimopurulenta sin. Pneumonia metastatica sin. Pneumonia lobular. multipl. Endocarditis verrucosa mitral. et aortica. Aorta angusta.

Fall XV.

Bl., 18 Jahre.

Abort, 4 Tage intermittierendes Fieber.

Sepsis puerperalis. Peritonitis purulenta puerperalis. Endometritis dyphtheritica. Hypertrophia cordis. Aorta angusta. Pleuritis fibrin. purul. dextra. Pneumon. incipiens hypostat. Hyperplasis lienis pulposa. Nephritis, Hepatitis. Gastroadenit. parenchymat.

Fall XVI.

Sch., 28 Jahre.

Abort. Peritonitis chronica adhaesiva et purulenta, praesertim pelvica.

Bronchopneumoniae multiplices. Fistula ileo-vaginalis.

Fall XVII.

Bl., 26 Jahre.

Abortus. Endometritis purulenta, praecipue cervicalis.

Parametritis duplex purulenta, thrombo-lymphatica. Phlegmone cruris sin. et regionis brachii dextr. Nephritis parenchymatosa.

Fall XVIII.

M., 26 Jahre.

Abortus. Sepsis puerperalis. Peritonitis fibrino-purul. universalis. Endometritis gangraenosa. Diphtheria incipiens uteri. Milzinfarkt.

---

Geben wir nun einen kurzen Ueberblick über die Aetiologie der im Vorstehenden zusammengestellten, post abortum aufgetretenen septischen Prozesse, so lässt sich bei der grossen Mehrzahl der Fälle nicht entscheiden, wie die Eitererreger in den Organismus gelangt sind, denn die Patientinnen kamen erst nach stattgehabter Infektion in ärztliche oder klinische Behandlung; andererseits fehlen auch zum grossen Teil die Anamnesen oder sind so ungenügend, dass man für die Art des Zustandekommens der Infektion keinen Anhalt bekommt. Wahrscheinlich gehen wir nicht fehl, anzunehmen, dass unter den erwähnten Aborten verschiedene künstlich ausgeführt sind; sicher ist dieses, abgesehen von Fall X, bei Fall III erwiesen. Für diese Auffassung spricht auch der Umstand, dass es sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle um ausserehelich geschwängerte Personen handelt, bei denen künstlicher Abortus aus naheliegenden Gründen weitaus häufiger anzunehmen ist, als bei verheirateten Frauen. *) Sodann liegt

*) Wie leicht beim kriminellen Abortus Infektion der Uterusschleimhaut entsteht, ist leicht begreiflich; in einem gerichtlichen Falle, den Referent zu begutachten hatte, bediente sich ein Laie, der gewerbsmässig und jahrelang sich mit dieser Sparte beschäftigte und grossen Zulauf hatte, einer Gänsefeder als Instrument für den Eihautstich. Die Feder war sehr schmierig, beschmutzt und wurde in altem ranzigen Öl aufbewahrt. Bollinger.

auch der Verdacht nahe, dass in dem einen oder anderen Falle — wenn es für den betreffenden auch nicht genau festgestellt werden kann — durch ein zu frühzeitiges intrauterines Eingehen, sei es mit der Hand oder der Curette, zwecks Lösung von Eihaut- oder Placentarresten, der Keim zu der nachfolgenden schweren Erkrankung geschaffen wurde, was durch abwartende Methode hätte vermieden werden können. Aus der grossen Zahl der den septischen Infektionen post abortum zum Opfer Gefallenen sollte man jedenfalls die Lehre ziehen, vor jedem zu frühzeitigen manuellen Einschreiten bei oder nach Aborten, selbst wenn Placentar- oder Eihautreste im Uterus zurückgeblieben sind, zu warnen (Ahlfeld, Winckel u. a.) und erst dann zu diesen Mitteln greifen, wenn starke, sich wiederholende Blutungen oder höheres Fieber das Leben der Patientin gefährden.

Ebenso hat auch neuerdings P. Müller (Sammlung klin. Vorträge, begründet von R. v. Volkmann, Heft 153, Leipzig 1896) der expectativen Behandlung des Aborts das Wort geredet; dieser Autor empfiehlt speziell, von der Tamponade des Uterus und der Vagina mehr als bisher Gebrauch zu machen, sowohl wenn es gilt, bei nicht mehr aufzuhaltendem Abort das noch im Uterus festhaftende Ei tiefer treten zu lassen — vorausgesetzt, dass eine Indikation vorliegt, den Abort zu beschleunigen —, als auch, wenn es gilt, bei zurückgebliebenen Eihaut- und Placentarresten heftige Blutungen zu stillen. Wie ungefährlich dieses Mittel sei, beweise die äusserst günstige Statistik der Berner Klinik und Poliklinik, wo bei dieser Behandlung unter 292 Fällen von Abortus nur ein einziger zu Grunde ging, bei dem die Infektion auswärts vor der Aufnahme in die Klinik erfolgt war. — Hierin liegt eben der Grund, weshalb die meisten Kliniker keine Veranlassung nehmen, mit gebührendem Nachdruck auf

die grossen Gefahren einer Infektion post abortum aufmerksam zu machen.

Eine kürzlich erschienene Dissertation von Lemke K., („Die Therapie des Abortus an der Hallenser Frauenklinik in den Jahren 1887 - 1893". Halle 1896.) konnte von dem Verfasser nicht mehr benutzt werden.

Auffallend auf den ersten Blick ist es, dass unter den 11 Fällen von Abortus kein einziger sich befindet, bei dem die Syphilis als ätiologisches Moment diagnostiziert wurde. Man könnte hieraus schliessen, dass eine septische Infektion nach Aborten auf luetischer Basis verhältnismässig selten ist; dieses hängt wohl damit zusammen, dass bei der Lues das Zustandekommen der Fehlgeburt nicht plötzlich ausgelöst wird, sondern allmählich, gewissermassen vorbereitet wird. Nach Absterben des Fötus, als Ursache für den Abort, leidet die Ernährung der Häute und der Placenta — letztere kann auch schon vorher erkrankt sein —, sie lösen sich daher leicht von der Uteruswand ab und werden meistens, wenigstens in den ersten Monaten der Schwangerschaft, in ihrer Gesamtheit mit dem Fötus ausgestossen. Daher pflegt denn auch die Blutung sehr gering zu sein, oder sie kann sogar ganz fehlen, wodurch offenbar die Gefahr einer eintretenden Infektion bedeutend vermindert wird. Vielleicht ist aber auch das Vorkommen der auf Lues zurückzuführenden Fehlgeburten überschätzt worden; nach Napier sollen 9% auf Rechnung der Lues kommen, während Abbott annähernd 30% annimmt.

An zweiter Stelle wird unter den Ursachen, welche den Abort herbeiführen, die Retroflexio uteri genannt. Ob in dem Fall VIII diese 14 Tage post abortum diagnostizierte Lageveränderung der Gebärmutter für die Ausstossung des Fötus mitverantwortlich ist, ist sehr fraglich, denn es ist nicht erwiesen, ob diese Lageanomalie bereits

vor dem Abort bestanden hat. Möglich ist es auch, dass das an der rechten Seite der Gebärmutter sitzende, kleinapfelgrosse, derbe Myom für das Zustandekommen des Aborts verantwortlich gemacht werden muss (cf. Winckel: Lehrb. d. Geb. S. 994), während in dem Fall VII das haselnussgrosse subseröse Uterusfibrom jedenfalls nicht die Veranlassung für den Abort abgegeben hat. Die Angabe der Patientin selbst, das unrichtige Wochenbett auf einen psychischen Reiz — plötzlich erlittenen Schreck — zurückführen zu müssen, ist mit grosser Vorsicht aufzunehmen. Es ist zwar bekannt, dass derartige Momente die Fehlgeburt auslösen können, aber bei weitem nicht so häufig, wie Laien dieselben anzuschuldigen pflegen. Von grösserer Bedeutung sind schon die den Körper direkt treffenden Schädlichkeiten, Traumen (Fall II), erhebliche Anstrengungen, stark körperliche Bewegungen. Auch der heftige Coitus kann den Abort herbeiführen (Winckel: Lehrb. d. Geb. S. 280), und neuerdings wird sogar behauptet (W. E. Ground: The causes and prevention of puerperal sepsis (fever). Centralblatt für die gesamte Medizin Mai 1886), dass durch die Cohabitation während der Schwangerschaft direkt eine septische Infektion mit sekundärem Abort häufiger vorkomme, weshalb eine Desinfektion des Gliedes der Cohabitation während der Schwangerschaft vorausgehen solle.

Aus der Zahl der obenangeführten Fälle ersieht man jedenfalls, dass die septische Infektion post abortum häufiger ist, als man im Allgemeinen anzunehmen geneigt ist. Unter den 17 Fällen befinden sich 2, VI und X, wo intra vitam die Ausgangstelle der Sepsis nicht gefunden werden konnte, sondern erst durch die Obduktion festgestellt wurde. Es ist daher die Annahme gerechtfertigt, dass manchmal Fälle von Septicopyämie, die intra vitam als kryptogenetisch (Leube) bezeichnet

werden mussten, in Wirklichkeit auf eine Infektion bei oder nach einem Abort zurückzuführen sind. Kämen alle Fälle von kryptogenetischer Septicopyämie zur Obduktion, so würde die Autopsie diese Annahme oftmals bestätigen.

Um dem Umsichgreifen der kriminellen Aborte vorzubeugen, hat V e i t vorgeschlagen (cf. S. 6) eine Abänderung des Gesetzes dahin anzustreben, dass die Schwangere, an welcher ein krimineller Abortus ausgeführt wird, freigesprochen und allein die Hebamme, welche den kriminellen Abort eingeleitet hat, bestraft werden solle. Die Schwangere wird sich dann nicht scheuen, die Hebamme namhaft zu machen, und es wird sich in Zukunft keine Hebamme mehr finden, welche sich zur Vollziehung eines kriminellen Abortus herbeilässt. Ist dies erst der Fall, dann hört das verbrecherische Abortieren schon von selbst auf.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, dem Obermedizinalrat Herrn Prof. Dr. Bollinger für die Anregung zu dieser Arbeit, für die Ueberlassung des Materials, sowie gütige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.